

# 國小數學領域第四冊(2下) 第8單元 分類與立體形體

單元名稱		第8單元 分類與立體形體	總節數	共1節，40分鐘
<b>設計依據</b>				
<b>學習重點</b>	<b>學習表現</b>	<b>s-I-1</b> 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	<b>領域核心素養</b>	<p><b>數-E-A1</b> 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p><b>數-E-A2</b> 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p><b>數-E-A3</b> 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p><b>數-E-B1</b> 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p><b>數-E-B3</b> 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p><b>數-E-C1</b> 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p><b>數-E-C2</b> 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>
	<b>學習內容</b>	<p><b>S-2-1 物體之幾何特徵：</b>以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。</p> <p><b>S-2-2 平面簡單幾何形體：</b>以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體，辨認與描述學生在意的幾何特徵並做分類。</p> <p><b>S-2-4 平面圖形的邊長：</b>以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。</p>		
<b>核心素養呼應說明</b>	<p>透過模擬的生活情境進行分類與歸類活動，探索解決數學問題的方法；並藉由與同學一起遊戲互動，培養與人合作解決問題的互動關係。</p> <p>透過有趣的課本情境圖與實際動手操作圖卡，並藉由與同學一起觀察生活中物</p>			

		體的活動，發現日常生活中基本的形體與相對關係。
議題融入	實質內涵	<b>環境教育/能源資源永續利用</b> 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 <b>人權教育/人權與生活實踐</b> 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
	所融入之學習重點	透過扉頁故事敘述讓學生理解資源有限與回收再利用的重要性，以及如何落實資源回收的重要性，並進一步在生活中付出行動來為資源與環境永續貢獻一份心力。並在課堂間專心聆聽教學內容，討論分享時，尊重同學發言，欣賞不同的做法及回答。
與其他領域/科目的連結		
學習目標		1.認識正方體和長方體的頂點、邊和面，並點數其個數，及邊與邊、面與面的關係。
教材來源		康軒版數學 2 下課本第 8 單元
教學設備/資源		扉頁故事影片教室內各種物體、牙籤、黏土

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<b>【活動二】正方體和長方體</b> • 透過操作和測量，認識正方體的面、頂點和邊之個數，及面與面、邊與邊的關係。  <b>發展活動一 認識正方體的面</b> 1.老師操作布題 T：說說看，正方體的面在哪裡？再數數看，正方體有幾個面？ T：想想看，要怎麼數才不會漏數或多數呢？ S1：我一邊數一邊寫上數字，1、2、3……。 S2：上、下有 2 個面，前、後也有 2 個面，左、右 2 個面，總共有 6 個面。 2.教師操作布題 T：用鉛筆把正方體的每個面都描在紙上，說說看，你發現什麼？ S：正方體有 6 個面。 T：每個面的形狀和大小都一樣大嗎？ S：每個面都是一樣大的正方形。	10 分鐘	• 評量方式： 實作評量 發表評量 參與討論 課堂問答 紙筆評量 • 學習輔助教材： 附件 23
<b>發展活動二 認識正方體的頂點</b> 1.老師操作布題	10 分鐘	

<p>T：說說看，正方體的頂點在哪裡？再數數看，正方體有幾個頂點？</p> <p>T：想想看，要怎麼數才不會漏數或多數呢？</p> <p>2.學生操作、解題、發表</p> <p>S1：我一個一個數，頂點有 1、2、3、4……。</p> <p>S2：上面有 4 個頂點，下面也有 4 個頂點。</p> <p><b>發展活動三 認識正方體的邊</b></p> <p>1.老師操作布題</p> <p>T：說說看，正方體的邊在哪裡？再數數看，正方體有幾條邊？</p> <p>T：想想看，要怎麼數才不會漏數或多數呢？</p> <p>S1：1、2、3、4……，有 12 條邊。</p> <p>S2：上面有 4 條邊、下面有 4 條邊、中間也有 4 條邊，所以有 12 條邊。</p> <p>4.教師操作布題</p> <p>T：量量看，正方體的每一條邊，說說看，你發現什麼？</p> <p>5.學生操作、解題、發表</p> <p>S：正方體的每一條邊都一樣長。</p> <p>3.教師歸納：正方體有 6 個面，每個面都是一樣大的正方形；有 8 個頂點；有 12 條邊，而且每一條邊都一樣長。</p>	<p>20 分鐘</p>	
--	--------------	--